

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
37440000-4 Sprzęt do ćwiczeń fizycznych  
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa małej architektury obejmującej urządzenia rekreacyjno - użytkowe przy budynku komunalnym w Klimkówce  
ADRES INWESTYCJI : Klimkówka dz.nr. 83  
INWESTOR : GMINA Chelmiec  
ADRES INWESTORA : ul. Papińska 2, 33-395 Chelmiec  
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Dąbrowski,  
DATA OPRACOWANIA : 31.07.2017 r.- poziom cen III kw. 2017 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31.07.2017 r.- poziom cen III kw. 2017 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa obiektów małej architektury na potrzeby istniejącej zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej tj. urządzeń siłowni plenerowej, altany, ogrodzenia działki, utwardzenia powierzchni gruntu na działce budowlanej w ramach zadania pn "Budowa małej architektury obejmującej urządzenia rekreacyjno - użytkowe przy budynku komunalnym w Klimkówce " na dz. nr 83, gmina Chelmiec.

2. Podstawa opracowania:

Zlecenie - umowa  
mapa do celów projektowych skala 1:500  
wizja lokalna  
aktualne przepisy i normatywy projektowania,  
Ustawa Prawo Budowlane  
Wypis z MPZP gminy Chelmiec

3. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowanie działki nr 83 w Klimkówce gm. Chelmiec przeznaczonej na budowę siłowni plenerowej wraz z altaną i ogrodzeniem przedstawione na mapie do celów projektowych w granicach objętych projektem oraz rozwiązania dla opisanego powyżej zamierzenia budowlanego.

4. Cel przedsięwzięcia

Budowa siłownia zewnętrznej pozwoli mieszkańcom Klimkówki poprawić kondycję fizyczną a altana będzie pełnił funkcję miejsca spotkań. Zaprojektowane obiekty będą w pełni dostępne dla dzieci, oraz osób niepełnosprawnych.

5. Budowa obiektów małej architektury na potrzeby istniejącej zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

Budowa obiektów małej architektury - zaprojektowano następujące urządzenia siłowni plenerowej oraz uzupełnienie projektowanego zagospodarowania terenu.

1. URZĄDZENIE TYPU ORBITREK
2. URZĄDZENIE TYPU BIEGACZ
3. URZĄDZENIE TYPU STEPER
4. URZĄDZENIE TYPU WIOŚLARZ
5. URZĄDZENIE TYPU WAHADŁO
6. URZĄDZENIE TYPU WYCIĄG GÓRNY
7. URZĄDZENIE TYPU WYCIĄGANIE SIEDZĄC
8. ŁAWKI Z OPARCIEM
9. POJEMNIKI NA ODPADY NIESEGREGOWANE
10. REGULAMIN

ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA URZĄDZEŃ - W ZAŁĄCZONYCH KARTACH TECHNICZNYCH .

Urządzenia siłowni zewnętrznej są zaprojektowane w taki sposób, aby bezpiecznie mogły z nich korzystać dzieci od 14 roku życia, młodzież i osoby starsze. Są przeznaczone zarówno dla doświadczonych entuzjastów aktywności fizycznej, jak i osób, które nigdy wcześniej nie miały kontaktu z przyrządami do ćwiczeń, jakie spotykamy w tradycyjnych siłowniach.

Urządzenia do ćwiczeń spełniają niezbędne europejskie normy bezpieczeństwa wymagane dla tego rodzaju sprzętu:

PN-EN957 (norma dotycząca bezpieczeństwa stacjonarnego sprzętu treningowego) oraz PN-EN 1176:2009 (norma dotycząca wyposażenia placów zabaw i nawierzchni).

W zaprojektowane elementy posiadają wewnętrzne ograniczniki które chronią przed nadmiernym wychyleniem elementów wahających się powyżej 50 stopni, zapobiegając niebezpiecznym uderzeniom oraz ewentualnym przytraśnięciem (m.in.: biegacz, prasa nożna).

Zastosowanie amortyzatorów redukuje siłę uderzeń elementów swobodnie opadających (m.in.: prasa nożna, wioślarz).

Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi są większe niż 30 cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczeniem części ciała osób ćwiczących, w szczególności dzieci.

Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia zaprojektowano zgodnie z wytycznymi producenta w zakresie stref bezpieczeństwa.

Wszystkie urządzenia zastosowane na siłowni są wyposażone w tabliczki informujące o sposobie wykorzystania danego elementu wyposażenia i przestrzeganiu zasad bezpiecznego użytkowania.

Dopuszcza się wykorzystanie urządzeń równoważnych (pod warunkiem zastosowania urządzeń z materiałów równoważnych o równoważnym przeznaczeniu).

W miejscu lokalizacji projektowanych elementów zagospodarowania brak sieci uzbrojenia terenu.

6. Budowa altany

Zaprojektowano altanę sześciokątną o wymiarze boku wynoszącym 250cm potrzeby rekreacji.

6.1 Rozwiązania architektoniczno-funkcjonalne.

Altanę zaprojektowano, jako obiekt parterowy z otwartą przestrzenią - wyposażoną w ławy oraz stół piknikowy drewniany

Projektowana altana przykryta jest dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej pokryty blachą gontopodobną z posypką w kolorze popielatym .

Układ funkcjonalny altany pokazano na rysunkach obejmujących podstawowe rzuty i charakterystyczne przekroje obiektu.

Posadowienie obiektu: Projektowaną altanę posadowiono na stopach fundamentowych betonowych. Wymiary na rysunkach architektonicznych.

Słupy fundamentowe żelbetowe wylewane na budowie z betonu C16/20.

6.2 Konstrukcja altany

Konstrukcja stanowić będą słupy drewniane oparte na słupach żelbetowych. Dach oparty na płatwach drewnianych połączonych ze słupami.

Słupy drewniane osadzić na stalowych podstawach słupów regulowanych zakotwionych w słupach żelbetowych.

Posadzka wykonana z kostki betonowej na podsypce z drobnego kruszywa , w-wie kruszywa łamanego i w- wie kruszywa naturalnego.

DANE LICZBOWE ALTANY:

Powierzchnia zabudowy altany 16,23m<sup>2</sup>.  
Wysokość 3,93m.

Konstrukcję dachu zaprojektowano, jako drewnianą, wielospadową o kącie nachylenia połaci 30 stopni. Rozwiązanie i układ elementów pokazano na rysunkach architektonicznych.

Pokrycie dachu blachą gontopodobną w kolorze popielatym na łąkach drewnianych.

Wszystkie elementy więźby po przecięciu przed zamontowaniem zaimpregnować przed działaniem wilgoci, insektów stosowanym środkiem posiadającym atest lub certyfikat dopuszczający ich stosowanie w budynkach na stały pobyt ludzi.

Wszystkie elementy drewniane oheblowane, oraz wygładzone papierem ściernym.

Szczegółowe dane konstrukcyjno-materiałowe uwidocznione są na rysunkach i kosztorysie, stanowiących integralną część opracowania.  
Wody opadowe z dachu poprzez rynny i rury spustowe odprowadzane na teren działki Inwestora.

Zaprojektowano budowę grilla kamiennego jako uzupełnienie zagospodarowania terenu przy altanie

7. Ogrodzenie działki :

Zaprojektowano budowę odcinka ogrodzenia z siatki o wysokości 1,8m z siatki plecionej ocynkowanej gr. min 2,2/3,5mm, powlekanej PVC w kolorze antracytowym.

Na dole i górze siatki zamontować druty napinające min. fi 2,2/3,5 mm.

W narożach ogrodzenia oraz przy bramie i furtce zastosować stężenia.

W ogrodzeniu zamontować furtkę szerokości 1,5m oraz bramę wjazdową rozwierną szer. 3,0m.

Słupki fi 48mm montowane w fundamencie z betonu C16/20o wym. 30x30mm, posadowienie poniżej strefy przemarzania - 1,2 m p.p.t.

Szczegół mocowania siatki oraz zabezpieczenia słupków.

8. Ogrodzenie oddzielające projektowany plac zabaw od siłowni plenerowej :

Zaprojektowano ogrodzenie w postaci panelowego płotku metalowego wys 115cm.

Szczegółowe rozwiązanie zgodnie z załączoną kartą techniczną.

9. Utwardzenie części działki budowlanej: dojsćcie, opaska wokół boiska

Zaprojektowano dojsćcie oraz nawierzchnię pod urządzeniami siłowni plenerowej wykonaną z kostki betonowej gr. 6cm ograniczoną obrzeżem betonowym 8\*30\*100 (wykonanym na ławie betonowej C16/20).

Konstrukcje nawierzchni dla kostki gr 6,0cm

6cm - warstwa ścierna z kostki betonowej,

3cm - podsypka z drobnego kruszywa 2-8mm gr 3cm

20 cm - kruszywo łamane 0-31,5mm stabilizowane mechanicznie

10cm - kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie;

Wody opadowe z terenu utwardzonego odprowadzane na teren działki Inwestora.

10. Zieleń:

Zaprojektowano zieleń w postaci żywopłotu z Tuji Szmaragd - żywotnika zachodniego smaragd od strony drogi gminnej.

Wysokość sadzonki min. 60-80cm, C3.

11. Roboty ziemne i budowlane

Przewiduje się zdjęcie humusu, korytowanie, niwelacja terenu warstwą pospółki do założonej rzędnej z uzyskaniem spadku ok. 1%, miejsce przeznaczone na projektowany układ komunikacyjny z kostki betonowej ograniczyć obrzeżem na ławie betonowej z oporem, wykonać warstwy podbudowy oraz nawierzchnię z kostki.

Istniejące oczko wodne zlokalizowane na działce należy zasypać warstwami kruszywem naturalnym z górną warstwą humusu. Całość obsiać trawą.

Humus po oczyszczeniu i przesianiu ponownie wykorzystać.

Uwaga! Przed wykonaniem nawierzchni należy wcześniej wykonać fundamentowanie wyposażenia sportowego

Wykonanie nawierzchni: ostateczne rozwiązanie i kolejność robót należy uzgodnić z producentem wyposażenia.

12. Określenie kategorii geotechnicznej obiektu :

Ustalenia warunków geotechnicznych projektowanego obiektu budowlanego wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku (Dz. Ust. Nr 0/463):

w miejscu projektowanej lokalizacji występują proste warunki gruntowe;

analiza warunków geologiczno - inżynierskich i hydrogeologicznych miejsca posadowienia pozwalają na zaliczenie projektowanego obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej wg w/w rozporządzenia;

13. Uwagi końcowe:

Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno sanitarnie, zdrowotne oraz ochrony środowiska.

Wszystkie materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje użytkowników, których przewody znajdują się w na terenie inwestycji o terminie rozpoczęcia robót, a wykonanie robót wykonać pod nadzorem użytkownika.

Roboty w rejonie występującego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie

Zakres robót należy wykonać zgodnie z załączoną specyfikacją wykonania i odbioru robót

Szczegółowy zakres robót zawiera projekt budowlany i przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02 analogia	Obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonawczą CAŁOŚCI INWESTYCJI	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2</b>		<b>SIŁOWNIA</b>			
<b>2.1</b>		<b>Dojście nawierzchnia pod urządzeniami</b>			
2 d.2.1	KNNR 6 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI-analogia gr. 40 cm Krotność = 2 236	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	236,00	
				RAZEM	236,00
3 d.2.1	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi- w miejsce wskazane przez Zamawiającego 236*0,40	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	94,40	
				RAZEM	94,40
4 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 236*0,40	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	94,40	
				RAZEM	94,40
5 d.2.1	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm-analogia gr. 10 cm Krotność = 0,5 236	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	236,00	
				RAZEM	236,00
6 d.2.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm - analogia gr. 20 cm Krotność = 2 236	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	236,00	
				RAZEM	236,00
7 d.2.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych - podsypka drobna pod kostkę gr. 2-8 mm gr.10 cm - analogia gr 3 cm Krotność = 0,3 236	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	236,00	
				RAZEM	236,00
8 d.2.1	KNR 2-31 0401-04 analogia	Rowki pod obrzeża w gruncie kat.III-IV	m		
		149	m	149,00	
				RAZEM	149,00
9 d.2.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła z betonu C16/20 149*(0,20*0,10+0,15*0,10)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,22	
				RAZEM	5,22
10 d.2.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 149	m		
			m	149,00	
				RAZEM	149,00
11 d.2.1	KNNR 6 0502-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szara grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 121	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	121,00	
				RAZEM	121,00
12 d.2.1	KNNR 6 0502-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 115	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	115,00	
				RAZEM	115,00
13 d.2.1	KNNR 1 0214-05	Nasyp z materiału POSPÓŁKI dostarczonej przez Wykonawcę z zagęszczeniem mechanicznym warstwami - ZASYPIANIE OCZKA WODNEGO 35	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	35,00	
				RAZEM	35,00
14 d.2.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - w miejsce wskazane przez Zamawiającego NIWELACJA TERENU ZEBRANIE SKARPY 28	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28,00	
				RAZEM	28,00
15 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 28	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28,00	
				RAZEM	28,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2</b>		<b>Dostawa i montaż urządzeń siłowni</b>			
16	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzenia typu "ORBITEK" - szczegółowe rozwiązania	szt.		
d.2.2	0310-01	przedstawia rysunek w projekcie budowlanym	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
17	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzenia typu BIEGACZ - szczegółowe rozwiązania przed-	szt.		
d.2.2	0310-01	stawia rysunek w projekcie budowlanym	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
18	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzenia typu STEPER- szczegółowe rozwiązania przed-	szt.		
d.2.2	0310-01	stawia rysunek w projekcie budowlanym	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
19	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzenia typu WIOŚLARZ - szczegółowe rozwiązania	szt.		
d.2.2	0310-01	przedstawia rysunek w projekcie budowlanym	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
20	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzenia typu WAHADŁO- szczegółowe rozwiązania	szt.		
d.2.2	0310-01	przedstawia rysunek w projekcie budowlanym	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
21	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzenia typu WYCIĄG GÓRNY - szczegółowe rozwiąza-	szt.		
d.2.2	0310-01	nia przedstawia rysunek w projekcie budowlanym	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
22	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzenia typu WYCIĄGANIE SIEDZĄC - szczegółowe	szt.		
d.2.2	0310-01	rozwiązania przedstawia rysunek w projekcie budowlanym	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
<b>2.3</b>		<b>Elementy małej architektury</b>			
23	KNR 2-21	Dostawa i montaż grilla ogrodowego- szczegółowe rozwiązania przedstawia rysu-	szt		
d.2.3	0607-02	nek w projekcie budowlanym	szt	1,00	
	analogia	1		RAZEM	1,00
24	KNR 2-21	Dostawa i montaż ławki z oparciem- szczegółowe rozwiązania przedstawia rysu-	szt		
d.2.3	0607-02	nek w projekcie budowlanym	szt	2,00	
	analogia	2		RAZEM	2,00
25	KNR 2-21	Dostawa i montaż pojemnika na odpady niesegrowane - szczegółowe rozwiąza-	szt		
d.2.3	0607-02	nia przedstawia rysunek w projekcie budowlanym	szt	2,00	
	analogia	2		RAZEM	2,00
26	KNR 2-21	Dostawa i montaż regulaminu -szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek w	szt		
d.2.3	0607-02	projekcie budowlanym	szt	1,00	
	analogia	1		RAZEM	1,00
<b>3</b>		<b>OGRODZENIE</b>			
<b>3.1</b>		<b>Ogrodzenie działki z siatki wysokości 1,8 m</b>			
27	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0102-03	(0,30*0,30*1,00)*(195/3)	m <sup>3</sup>	5,85	
	ogrodzenie	(0,30*0,30*1,00)*4	m <sup>3</sup>	0,36	
	furtka brama			RAZEM	6,21
28	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0202-06	6,21	m <sup>3</sup>	6,21	
				RAZEM	6,21
29	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0208-02	Krotność = 4	m <sup>3</sup>	6,21	
		6,21		RAZEM	6,21
30	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe pod słupki ogrodzeniowe beton B-C16/20	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0203-01	(0,3*0,3*1,2)*(65+2+2)	m <sup>3</sup>	7,45	
				RAZEM	7,45
31	KNR-W 2-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,8 m wraz ze słupkami i innymi elementami -	m		
d.3.1	1803-01	zgodnie z opisem w projekcie budowlanym	m	195,00	
	analogia	195		RAZEM	195,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.3.1	KNR 2-23 0404-04 analogia	Ogrodzenia - furtka zgodnie z opisem w projekcie budowlanym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.3.1	KNR 2-23 0404-03 analogia	Ogrodzenia - brama wjazdowa zgodnie z opisem w projekcie budowlanym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>3.2</b>		<b>Ogrodzenie placu zabaw płotek drewniany wysokości 1,15 m</b>			
34 d.3.2	KNR-W 2-02 1803-01 analogia	Dostawa i montaż płotka - zgodnie z opisem w projekcie budowlanym	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
<b>4</b>		<b>ALTANA</b>			
<b>4.1</b>		<b>Utwardzenie nawierzchni</b>			
35 d.4.1	KNNR 6 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI-analogia gr. 40 cm Krotność = 2 16,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16,50	
				RAZEM	16,50
36 d.4.1	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi- w miejsce wskazane przez Zamawiającego 16,5*0,40	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6,60	
				RAZEM	6,60
37 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 16,5*0,40	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6,60	
				RAZEM	6,60
38 d.4.1	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm-analogia gr. 10 cm Krotność = 0,5 16,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16,50	
				RAZEM	16,50
39 d.4.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm - analogia gr. 20 cm Krotność = 2 16,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16,50	
				RAZEM	16,50
40 d.4.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych - podsypka drobna pod kostkę gr. 2-8 mm gr.10 cm - analogia gr 3 cm Krotność = 0,3 16,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16,50	
				RAZEM	16,50
41 d.4.1	KNR 2-31 0401-04 analogia	Rowki pod obrzeża w gruncie kat.III-IV	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
42 d.4.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła z betonu C16/20 15*(0,20*0,10+0,15*0,10)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,53	
				RAZEM	0,53
43 d.4.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 15	m		
			m	15,00	
				RAZEM	15,00
44 d.4.1	KNNR 6 0502-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szara grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 16,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16,50	
				RAZEM	16,50
<b>4.2</b>		<b>Altana</b>			
45 d.4.2	KNR 2-01 0310-02 STOPY	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - 50% wykop ręczny (0,70*0,70*1,30)*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3,82	
				RAZEM	3,82
46 d.4.2	KNR 2-01 0205-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km - pod posadzkę (2,90*2,50)*0,5*6*0,34	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	7,40	
				RAZEM	7,40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.4.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu C8/10 (B-10)  (0,70*0,70*0,05)*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,15	
				RAZEM	0,15
48 d.4.2	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C16/20 (B-20)  (0,50*0,50*0,25)*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,38	
				RAZEM	0,38
49 d.4.2	KNR 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C16/20 (B-20)  (0,30*0,30*1,00)*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,54	
				RAZEM	0,54
50 d.4.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie i żebrowane  0,100	t		
			t	0,10	
				RAZEM	0,10
51 d.4.2	KNR 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa  (0,50*0,50)*6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,50	
				RAZEM	1,50
52 d.4.2	KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa  (0,50*0,50)*6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,50	
				RAZEM	1,50
53 d.4.2	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa  (0,50*0,25)*4*6+(0,30*1,00)*4*6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10,20	
				RAZEM	10,20
54 d.4.2	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga warstwa  (0,50*0,25)*4*6+(0,30*1,00)*4*6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10,20	
				RAZEM	10,20
55 d.4.2	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m  3,822-(0,147+0,375+0,540)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2,76	
				RAZEM	2,76
56 d.4.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  2,760	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2,76	
				RAZEM	2,76
57 d.4.2	KNR 2-01 0212-01 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km - z wykopów pod ściany fundamentowe  0,147+0,375+0,540	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1,06	
				RAZEM	1,06
58 d.4.2	KNR 2-02 1218-03	Wsporniki do montażu słupów drewnianych osadzone na ścianach fundamentowych betonowych (1,80 kg/szt)  6,00	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
59 d.4.2	KNR 2-02 0407-04	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyc. - słupy strugane 16x16 cm, malowane lakierobejcą w kolorze brązowym  (0,16*0,16*2,00)*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,31	
				RAZEM	0,31
60 d.4.2	KNR 2-02 0406-04	Płatwie, długość do 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej, płatwie strugane 16x16 cm na słupach, malowane lakierobejcą w kolorze brązowym  (2,90*0,16*0,16)*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,45	
				RAZEM	0,45
61 d.4.2	KNR 2-02 0406-06	Płatwie długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej, płatwie strugane 10x16 cm, malowane lakierobejcą w kolorze brązowym  (0,80*0,10*0,16)*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,08	
				RAZEM	0,08
62 d.4.2	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - krokiew strugana 6x16 cm malowane lakierobejcą w kolorze brązowym  (3,25*6+2,80*6)*0,06*0,16	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,35	
				RAZEM	0,35
63 d.4.2	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - miecze strugane 8x16 cm malowane lakierobejcą w kolorze brązowym  (1,20*0,08*0,16)*12	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,18	
				RAZEM	0,18
64 d.4.2	KNR 2-02 0410-04 DACH KOPUŁKA	Ołacenie połaci dachowych łątami struganymi 40x50 mm o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej malowane lakierobejcą w kolorze brązowym  (2,90*2,90)*0,5*6 (0,40*0,60)*0,5*6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	25,23	
			m <sup>2</sup>	0,72	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25,95
65	KNR 4-01 d.4.2 0414-11 ANALOGIA	Montaż kontrłat dachowych z desek iglastych wymiarowe nasyczone 50x20 mm Wsp. do R=0,50 3,25*6+2,80*6	m m	36,30	
				RAZEM	36,30
66	KNR 4-01 d.4.2 0414-11	Montaż desek czołowych z tarcicy nasyczonej struganej malowane lakierobejcą w kolorze brązowym 2,90*6+0,40*6	m m	19,80	
				RAZEM	19,80
67	NNRNKB d.4.2 202 0536-01 DACH KOPUŁKA	(z.VI) Pokrycie dachów o powierzchni do 25 m2 blachą powlekaną dachówkową z posypką w kolorze grafitowym na łatach (2,90*2,90)*0,5*6 (0,40*0,60)*0,5*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25,23 0,72	
				RAZEM	25,95
68	NNRNKB d.4.2 202 0539-01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną dachówkową z posypką - montaż gąsiorów do blach z posypką 3,25*6	m m	19,50	
				RAZEM	19,50
69	KNR 2-02 d.4.2 0506-02 PASY RY- NOWE	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy powlekanej (2,90*0,44)*6 (0,40*0,26)*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7,66 0,62	
				RAZEM	8,28
70	KNR 2-25 d.4.2 0310-01	Ścianki altany deskowe ażurowe pomiędzy słupami drewnianymi, malowane lakierobejcą w kolorze brązowym (2,20*1,05)*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11,55	
				RAZEM	11,55
71	KNR 2-25 d.4.2 0306-01	Stół drewniany mocowany na stałe ustawiony w środku altany, malowany lakierobejcą w kolorze brązowym 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
72	KNR 2-25 d.4.2 0306-01	Ławki drewniane o wym. 2,00x0,45 m ustawione pod ściankami ażurowymi altany przymocowane na stałe do słupków, malowane lakierobejcą w kolorze brązowym 4,00	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>5</b>		<b>ZIELEŃ</b>			
<b>5.1</b>		<b>Ogrodzenie placu zabaw płotek drewniany wysokości 1,15 m</b>			
73	KNR 2-21 d.5.1 0301-01 analogia	Dostawa i sadzenie żywotnika zachodniego SMARAGD wysokości min 60 cm wraz ziemią 75	szt. szt.	75,00	
				RAZEM	75,00